

ABSTRAK

PENGEMBANGAN DAN ANALISIS KUALITAS APLIKASI PENCARIAN GAMBAR BERDASAR HISTOGRAM WARNA BERBASIS WEB

Oleh :
Candra Herkutanto
09520244057

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Aplikasi Pencarian Gambar Berdasar Histogram Warna Berbasis Web dengan bahasa pemrograman *Php* dan menggunakan *database* MySQL. Setelah melakukan pengembangan sistem, tahap penelitian selanjutnya adalah analisis kualitas pada aplikasi yang dikembangkan, khususnya pada faktor kualitas *correctness*, *reliability*, *integrity*, dan *usability*.

Pengembangan Aplikasi Pencarian Gambar Berdasar Histogram Warna Berbasis Web dilakukan dengan kaidah rekayasa perangkat lunak (*software engineering*) yaitu dengan metode *waterfall* dimulai dari proses analisis kebutuhan (*requirement analysis*), desain (*design*), pengkodean (*coding*), dan pengujian (*testing*). Data analisis faktor kualitas *correctness*, *reliability*, dan *usability* didapat dengan kuesioner yang dibagikan kepada mahasiswa pendidikan teknik informatika Universitas Negeri Yogyakarta dan mahasiswa Modern School of Design. Analisis faktor kualitas *integrity* yang difokuskan pada aspek *security* dilakukan dengan aplikasi Webcruiser, Sucuri Sitecheck, Webschirheit, dan Zulu.

Hasil pengembangan aplikasi yaitu Aplikasi Pencarian Gambar Berdasar Histogram Warna Berbasis Web dalam bentuk file *runnable*. Hasil analisis kualitas menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan memenuhi semua standar faktor kualitas yang diujikan yaitu *correctness* sebesar 88,67%, *reliability* sebesar 80,88%, dan *usability* sebesar 85,56%. Analisis faktor kualitas *integrity* menunjukkan bahwa aplikasi ini memiliki tingkat sekuritas *website* yang aman.

Kata kunci : *content-based image retrieval*, *color histogram*, *software quality*.